



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
“VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524 - Fax 0803748883  
Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e\_mail: [bais06700a@istruzione.it](mailto:bais06700a@istruzione.it); -web: [www.iissvoltadegemmis.edu.it](http://www.iissvoltadegemmis.edu.it) - pec: [bais06700a@pec.istruzione.it](mailto:bais06700a@pec.istruzione.it)



**ESAME DI STATO**  
**ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus

**(OM.53-03/03/2021)**

- ITT “ A.Volta ” – Indirizzo: Elettrici
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- x  IPSIA “G. De Gemmis” – Manutenzione e assistenza tecnica
- IPSS – Servizi Sociali

Classe: 5<sup>^</sup> Sez: Elettrici

Docente Coordinatore: Prof. Tangari Giovanni

<b>INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	
<b>PECUP DI INDIRIZZO</b>	pag.3
<b>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prospetto dati della Classe e orario</li> <li>2. Elenco degli alunni (da non pubblicare sul sito)</li> <li>3. Elenco dei docenti - Continuità didattica</li> <li>4. Profilo della classe</li> </ol>	pag. 5
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	pag. 9
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO</b>	Pag.11
<b>ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO</b>	Pag.11
<b>TESTI DI ITALIANO DA SOTTOPORRE AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO</b>	Pag.11
<b>PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E EDUCAZIONE CIVICA</b>	Pag.13
<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PTCO)</b>	Pag.14
<b>ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA</b>	Pag.14
<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	Pag.16
<b>ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati</b>	pag.17
<b>ALLEGATO 2 – Griglia di valutazione colloquio</b>	pag.75
<b>ALLEGATO 3 – Relazione PTCO</b>	pag.76
<b>VERBALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E DI APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO 30 MAGGIO</b>	pag.81

## PECUP DI INDIRIZZO

Manutenzioni e assistenza tecnica

**Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Elettrico"** interviene nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali. L'indirizzo prevede le articolazioni "Industria" e "Artigianato", in cui il profilo è orientato e declinato. Nell'articolazione "Artigianato" è prevista l'opzione "**Manutenzioni e assistenza tecnica**", finalizzata a installare, collaudare e mantenere impianti elettrici sia per civili abitazioni che industriali.

### **Competenze comuni:**

a tutti i percorsi di istruzione professionale

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello b2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzati e professionali di riferimento

### **Competenze specifiche di indirizzo:**

- Utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali.
- Selezionare e gestire i processi delle manutenzioni e assistenza tecnica in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.
- Applicare le procedure che disciplinano le manutenzioni e assistenza tecnica nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.
- Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico le produzioni tradizionali del territorio.
- Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa.
- Padroneggiare tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione, diffusione e commercializzazione dei prodotti artigianali.
- Intervenire nelle diverse fasi e livelli dei processi produttivi e di installazioni e manutenzioni , mantenendone la visione sistemica.

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

<b>1</b>	<b>Prospetto dati della Classe</b>		
	1.1 -	Numero degli alunni scrutinati .....	<b>6</b>
	1.2 -	Numero degli alunni con regolare frequenza nel triennio (senza ripetenze o spostamenti dalla terza alla quinta classe) .....	<b>6</b>
	1.3 -	Numero degli alunni con regolare frequenza nel triennio (senza ripetenze con spostamenti dalla terza alla quinta classe) .....	<b>0</b>
	1.4 -	Numero degli alunni che hanno ripetuto la quinta classe .....	<b>0</b>
	1.5 -	Numero degli alunni che hanno ripetuto la terza e/o quarta classe .	<b>0</b>
	1.6 -	Numero degli alunni BES	<b>1</b>

<b>2</b>	<b>Elenco degli alunni</b>			
N.	Cognome	Nome	Data di Nascita	Comune di residenza

**Elenco dei docenti - Continuità didattica**

	N.	Cognome	Nome	Materia di insegnamento	Continuità didattica		
					3° 4° 5° classe	4° 5° classe	5° classe
	1.	ANTONELLI	ROBERTA	ITALIANO,STORIA	x		
	2.	STALLONE	PIETRO	LABORATORIO TECN.			x
	3.	RANA	TOMMASO	TMA			x
	4.	CORCHIA	DAVIDE	Laboratorio TMA		x	
	5.	TANGARI	GIOVANNI	TTIM e TEE	x		
	6.	PIZZUTO	SALVATORE	LAB. TTIM e TEE			x
	7.	NAGLIERI	ROSARIA	MATEMATICA TRIENNIO	x		
	8.	DE BARI	GAETANO	RELIGIONE			x
	9.	PETRONELLI	FRANCESCO	SCIENZE MOTORIE	x		
	10.	DI LEO	PALMA	INGLESE			x

#### **4 Profilo della classe**

La classe V indirizzo Elettrici, curvatura Manutenzione e assistenza tecnica, è costituita da otto alunni, tutti provenienti per promozione dal quarto anno di questo istituto.

Durante l'anno scolastico due alunni si sono ritirati per motivi di lavoro.

Quattro degli alunni provenienti da paesi limitrofi (Ruvo di Puglia e Palombaio) pertanto sottoposti al disagio del pendolarismo giornaliero; gli altri quattro sono residenti a Terlizzi.

Un alunno residente a Terlizzi è BES.

Il lavoro di affiatamento e d'integrazione, fortemente promosso dagli insegnanti, ha permesso agli alunni di raggiungere la consapevolezza di far parte di un gruppo sociale, stabilendo buoni rapporti personali tra di loro e con i docenti.

La classe, eterogenea per prerequisiti, bisogni, partecipazione e propensione allo studio, ha in buona parte superato, lentamente e progressivamente, le problematiche iniziali legate alle assenze.

La crescita personale e culturale è passata attraverso attività che hanno visto la classe impegnata nei percorsi di PCTO, pur sebbene in modalità e-learning. Il profitto della classe, in quasi tutte le materie, può considerarsi sufficiente, in merito agli obiettivi prefissati. Per quel che riguarda le discipline di indirizzo, hanno dimostrato di possedere basi sufficientemente solide e di essere sufficientemente autonomi per quel che riguarda l'organizzazione del lavoro, capaci di seguire un iter progettuale prefissato fino ad arrivare alla realizzazione dell'Impianto elettrico. Hanno comunque compiuto un significativo percorso di crescita ed acquisito una preparazione che, nel complesso, può ritenersi più che sufficiente, anche se alcune volte si sono posti in un atteggiamento di ascolto passivo, tipico di chi considera la lezione come un semplice passaggio di informazioni da docente ad alunno. Questo giudizio sulla preparazione della classe tiene conto anche della situazione di emergenza, dovuta al COVID 19, che hanno vissuto sia gli alunni che i docenti.

Dal 1 novembre, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: sono stati utilizzati il registro elettronico, google classroom, google meet, whatsapp e tutti gli strumenti necessari affinché non ci fosse alcuna interruzione del dialogo didattico ed educativo.

Nel complesso, durante l'arco del triennio, rispetto ai livelli di partenza, i discenti hanno presentato via via maggiore impegno, realizzando, sebbene a livelli diversificati, un percorso di maturazione personale. Hanno dimostrato di aver fatto proprio un metodo di studio che, se non sempre massimamente efficace, ha però consentito di migliorare il rendimento scolastico; hanno incrementato

la responsabilità personale rispetto agli impegni scolastici ed agli apprendimenti specifici ed hanno manifestato una progressione nello studio individuale, riuscendo a migliorare i risultati personali in previsione dell'Esame di Stato.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto degli stessi. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

Nel corso del triennio è stata garantita la continuità didattica per alcune discipline ad eccezione di Religione, Inglese, Laboratorio Tecnologico, TMA e laboratorio di TTIM e TEE.

Sul piano relazionale-comportamentale gli alunni manifestano un profilo di socializzazione sufficientemente buono, un comportamento educato nei rapporti interpersonali. In merito alla partecipazione al dialogo educativo, gli alunni hanno sempre conservato un atteggiamento di rispetto e di attenzione in fase di spiegazione.

## VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

<b>Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche orali</li> <li>• Verifiche scritte</li> <li>• Prove semi-strutturate</li> <li>• Prove strutturate</li> <li>• Temi</li> <li>• Composizioni/saggi brevi</li> <li>• Riassunti e relazioni</li> <li>• Esercizi</li> <li>• Questionari</li> <li>• Esercitazioni laboratoriali</li> <li>• Risoluzione dei problemi</li> </ul> <p><u>1° QUADRIMESTRE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Almeno 2 verifiche scritte e 1 orale</li> </ul> <p><u>2° QUADRIMESTRE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Almeno 2 verifiche scritte e 2 orali.</li> </ul>
<b>Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazione per la valutazione del comportamento</li> <li>• Modalità di comunicazione e di relazione tra pari, tra alunno e docente, sia in classe che in altri contesti formali</li> <li>• Osservazione di atteggiamenti/manifestazioni/comportamenti espressi</li> <li>• Osservanza e rispetto di Regole</li> <li>• Assiduità nella frequenza</li> <li>• Osservazione per la valutazione del processo di apprendimento</li> <li>• Osservazione della partecipazione al dialogo educativo</li> <li>• Livello di interesse dimostrato</li> <li>• Osservazione dell'impegno profuso nell'assolvere alle consegne</li> <li>• Verifiche scritte, orali e pratiche</li> <li>• Dialogo con i discenti</li> </ul>
<b>Credito scolastico</b>	Vedi fascicolo studenti

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi"

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento.

L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Nel processo di valutazione Quadrimestrale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze di Educazione Civica acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

**a) frequenza delle attività di DDI;**

**b) interazione durante le attività di DDI sincrona e asincrona;**

**c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;**

**d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche**

## VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha deliberato di non svolgere la simulazione.

### ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti gli argomenti per la stesura dell'elaborato riassunti nella seguente tabella:

Argomento	Nome alunno	Nome Tutor

**Il consiglio di classe, su indicazione del docente di Lingua e Letteratura Italiana, ai sensi dell'art.9 comma 1 lettera b O.M.10/2020 individua i seguenti testi di Italiano svolti durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 17 O.M.10/2020;**

TESTI DI ITALIANO DA SOTTOPORRE AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO
<p><b><u>G. Verga</u></b> "Rosso Malpelo" " La Lupa" da I Malavoglia "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" "I Malavoglia e la dimensione economica" "La conclusione del romanzo :l'addio al mondo pre-moderno" da Il Mastro-don Gesualdo "La morte di mastro don Gesualdo"</p> <p><b><u>Giovanni Pascoli</u></b> da Myricae: "X Agosto", "Temporale", "Il lampo" "Novembre " " Lavandare" da I Canti di Castelvecchio: . "Il gelsomino notturno"</p> <p><b><u>D'Annunzio</u></b></p>

a Alcyone

"La sera fiesolana"

"La pioggia nel Pineto"

### **Saba**

da Il Canzoniere

"La capra"

"A mia moglie"

"Mio padre è stata per me l'assassino"

### **Giuseppe Ungaretti**

da L'allegria

"Fratelli "

"Veglia"

"I fiumi "

"Sono una creatura "

,"San Martino del Carso "

"Mattina "

"Soldati "

"Natale"

### **Montale**

da Ossi di Seppia

"Spesso il male di vivere ho incontrato"

"Non chiederci la parola"

"Merigiare pallido e assorto"

"I limoni"

"Cigola la carrucola del pozzo"

da Le occasioni

"Non recidere, forbice, quel volto"

da Satura

"Ho sceso dandoti il braccio milioni di scale"

### **Pirandello**

da "L'Umoreismo": "Il sentimento del contrario"

da Novelle per un anno: "Il treno ha fischiato" "La patente"

Il consiglio di classe individua i seguenti nodi concettuali trasversali per la predisposizione e l'assegnazione dei materiali ai sensi dell'art.18 comma 3 lettera b D.M.53

<b><i>NODI CONCETTUALI TRASVERSALI</i></b>	
<b><i>Titolo del percorso</i></b>	<b><i>Discipline coinvolte</i></b>
<b><i>Ambiente ed Energia</i></b>	<b><i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i></b>
<b><i>Il Lavoro</i></b>	<b><i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i></b>

<i>Il clima</i>	<i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i>
<i>La resilienza</i>	<i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i>
<i>La legalità</i>	<i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i>
<i>La follia</i>	<i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i>
<i>Le tecnologie</i>	<i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i>
<i>Il viaggio</i>	<i>Tutte le materie attinenti al nodo concettuale</i>

Il Consiglio di classe, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, della C.M. n. 86/2010 e della legge 20 agosto 2019, n. 92, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi svolti nel previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento di Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21, art.10 comma 2 D.M.53/21, riassunti nella seguente tabella:

<b>PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE/Educazione civica</b>	
<b>Titolo del percorso</b>	<b>Discipline coinvolte</b>
<b>ESSERE CITTADINI RESILIENTI AL TEMPO DEL COVID</b>	<b>ITALIANO-STORIA, Inglese, ED. FISICA Religione, TMA e TTIM</b>
Origine della costituzione Italiana, ONU, dichiarazione dei diritti umani, diritti e doveri dei cittadini al tempo del covid	Italiano/Storia

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento riassunti nella seguente tabella

<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)</b>			
<b>VEDASI RELAZIONE A PARTE SULL'ATTIVITA' SVOLTA CHE SI ALLEGA AL PRESENTE DOCUMENTO</b>			
<b>ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO SCOLASTICO 2018/2019</b>			
<b>PCTO</b>	<b>Bruxelles</b>		<b>120 ore</b>
<b>PCTO</b>	<b>Malta</b>		<b>120 ore</b>
<b>ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO SCOLASTICO 2019/2020</b>			
<b>PCTO</b>	Corso formazione base sulla sicurezza nei luoghi di lavoro	Tutta la classe	4 ore
	Fiera dell'elettronica	Tutta la classe	7 ore

\*In seguito all'emergenza sanitaria causata dal Covid-19 e alla conseguente chiusura delle istituzioni scolastiche tutte le attività di formazione e orientamento sono state svolte in modalità e-learning su piattaforme digitali.

<b>ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2020/21</b>			
<b>TIPOLOGIA</b>	<b>OGGETTO</b>	<b>LUOGO</b>	<b>DURATA</b>
<b>Incontri con esperti</b>	Piattaforma digitale "Corso ENI"	On-line	38 ore
<b>PCTO</b>	Piattaforma digitale "Educazione digitale" – Corso di formazione della MITSUBISCI	On-line	3 ore
	Piattaforma digitale "Educazione digitale" – Corso di formazione "Pronti, lavoro, via"	On-line	20 ore
	Piattaforma digitale "Educazione digitale" – Corso di formazione "Che impresa ragazzi"	On-line	37 ore
	Piattaforma digitale "Educazione digitale" – Sportello Energia Leroy Marlen	On-line	35 ore

	Piattaforma digitale “ Youth Empowred” Coca Cola	On-line	25 ore
	Piattaforma digitale ENI Elearning	On-line	6 ore
<b>Orientamento Piattaforma Digitale</b>	Job&Orienta Digital Edition – Mostra convegno nazionale orientamento, scuola, formazione, lavoro Fiera di Verona	On-line	5 ore
<b>Orientamento</b>	ITS Cuccovillo	On-line	2 ore
	Forze Armate	On-line	1 ora
	Campus Digital Orienta – Salone dello studente	On-line	3 ore
	ITS Lecce Turismo ITS Lecce 47	On-line On-line	2 ore 1 ora

<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	
---	--

1.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
2.	Fascicoli personali degli alunni
3.	Verbale scrutini
4.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico

# ALLEGATO n. 1

## CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE MATERIE I.I.S.S. “ VOLTA-DE GEMMIS”

### RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico:2020/2021.

- ITT “A. Volta” – Indirizzo:\_\_\_\_\_
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: V

Specializzazione: MOEL

Disciplina: Italiano

Docente: Antonelli Roberta

Data di presentazione: 15/05/2021

## 1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacità)

La classe è costituita da 10 alunni, 3 ragazze del settore moda e 7 ragazzi del settore elettrico. Nel corso dell'anno non sono mancati, in alcuni momenti, atteggiamenti polemic e poco costruttivi in particolare rispetto all'esigenza di una maggiore collaborazione e disponibilità legate alla situazione dell'emergenza che si sta vivendo. Dal punto di vista comportamentale, alcuni alunni hanno mostrato un limitato senso di responsabilità e di consapevolezza del proprio dovere. La partecipazione attiva e interessata alle attività didattiche è stata costante solo per un piccolo gruppo di allievi i quali, avendo profuso nello studio anche un accettabile impegno, sono riusciti ad acquisire discreta padronanza dei contenuti disciplinari e accettabile capacità comunicativa riuscendo ad attuare piccoli collegamenti o confronti. Alcuni non hanno frequentato assiduamente le lezioni facendo delle assenze per motivi opportunistici volti ad evitare le verifiche. L'impegno della maggior parte della classe è stato discontinuo, pertanto è stato necessario stimolare continuamente gli allievi affinché si mostrassero più motivati e partecipi al dialogo educativo ed attuare interventi di recupero in itinere utilizzando diverse strategie. Alcuni hanno recepito gli stimoli, intensificando, soprattutto nel II quadrimestre l'impegno domestico nello studio. Tale gruppo di alunni, pur presentando ancora un metodo di studio inadeguato perché mnemonico e un incerto controllo della lingua, sia nell'espressione scritta contrassegnata da errori morfosintattici e da improprietà lessicali, sia in quella orale, con notevole sforzo e buona volontà ha conseguito , in relazione alla situazione iniziale, piccoli miglioramenti che hanno consentito loro il raggiungimento degli obiettivi minimi in termini di conoscenze, capacità e competenze. Qualche alunno presenta ancora una preparazione incerta a causa di uno studio irrilevante e disorganizzato e di una passiva partecipazione alle attività didattiche.

Conoscenze:

- Conoscere i canoni estetici e le nuove tendenze letterarie del secolo, frutto del diffondersi della sensibilità naturalista e verista.
- Conoscere gli elementi caratterizzanti il quadro storico di riferimento alla nascita del Decadentismo.
- Conoscere i temi fondamentali dell'estetica e delle poetiche del Decadentismo europeo e italiano.
- Conoscere le linee base del pensiero estetico di Pascoli e D'Annunzio.
- Conoscere le principali tappe evolutive delle poetiche di Pirandello.
- Conoscere le principali linee di sviluppo della poesia del'900.
- Conoscere le opere fondamentali per la comprensione dell'universo poetico dell'Ermetismo
- Conoscere le principali tappe evolutive delle poetiche di Ungaretti, Saba, Montale
- Conoscere gli elementi che definiscono un testo argomentativo e l'analisi del testo.

Abilità:

- Saper esporre in modo chiaro e lineare quanto appreso.
- Saper parafrasare e commentare un testo letterario.
- Saper analizzare e sintetizzare un contenuto dato.
- Saper utilizzare un vocabolario di competenza inerente gli argomenti in esame.
- Saper elaborare l'analisi di un testo in modo coeso e coerente, corretto nella morfosintassi.
- Saper elaborare un testo argomentativo modo coeso e coerente, corretto nella morfosintassi.

Competenze:

- Definire in base a termini chiave gli snodi fondamentali dell'estetica e dei valori dei movimenti letterari in analisi.
- Inquadrare le diverse posizioni ideologiche ed estetiche e i campi operativi dei singoli letterati in analisi.
- Analizzare un testo, individuando all'interno i temi essenziali e le peculiarità stilistiche dell'autore in esame.
- Inquadrare gli elementi caratterizzanti il testo argomentativo e l'analisi del testo letterario e argomentativo.

## **2 - CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA**

### **IN PRESENZA E A DISTANZA.**

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e

strutturazione; moduli didattici, unita' didattiche, ricerche, ecc.)

L'insegnamento dell'italiano nell'arco del triennio deve:

- contribuire al pieno sviluppo della personalità dell'alunno
- insegnare a comunicare e vivere correttamente i rapporti con gli altri sul piano della reciproca comprensione e collaborazione sociale
- contribuire alla crescita culturale individuale e della collettività
- rimuovere stereotipi e pregiudizi a vantaggio di un sapere critico e autonomo

- educare alla complessità dei messaggi e dei rapporti
- sviluppare l'interesse per l'opera letteraria di ogni tempo nei suoi valori ideali e formali
- esercitare a comprendere il legame tra passato e presente nelle sue forme sociali, politiche ed economiche.

Le attività di recupero sono state effettuate solo in itinere, sia in presenza che a distanza.

In seguito all'emergenza sanitaria, si è cercato di non interrompere i contatti con gli alunni sia a livello didattico che relazionale. Pertanto sono state effettuate video lezioni e correzioni di esercizi attraverso l'uso della piattaforma g-suite sono state effettuate video lezioni su meet e utilizzata la google classroom per condividere compiti e video spiegazioni.

### **3– OBIETTIVI REALIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

#### **3.1 – Conoscenze :**

- Conoscere i diversi contesti storici in cui si evolvono i generi e le poetiche inerenti i testi narrativi e poetici del Novecento.
- Conoscere gli elementi strutturali caratterizzanti i testi narrativi o poetici analizzati.
- Conoscere le tematiche fondamentali sottese ai testi in esame, anche nel rapporto di rottura e di continuità con le tendenze culturali precedenti.
- Conoscere le diverse sfumature delle poetiche degli autori in esame.

#### **3.2 – Abilità:**

- Saper esporre in modo semplice e lineare quanto appreso.
- Saper commentare un testo letterario.
- Saper analizzare e sintetizzare un contenuto dato.
- Saper utilizzare un vocabolario di competenza inerente gli argomenti in esame

### 3.3 – Competenze:

- Saper definire in base a termini chiave gli snodi essenziali dei movimenti artistico-culturali analizzati.
- Saper inquadrare le diverse poetiche degli autori esaminati.
- Saper analizzare un testo individuando all'interno i temi essenziali.

## 4– CONTENUTI TRATTATI IN PRESENZA E A DISTANZA

### 4.2 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	<b>o per correnti letterarie</b>	Settembre	
	La poesia dell'ottocento e la nuova sensibilità romantica Età del Realismo: Naturalismo e Verismo Età del Decadentismo: contesto storico e caratteri generali.		B
3	<b>o per autore: G. Verga - G. Pascoli – G. D' Annunzio</b>		

<p><b>Giovanni Verga:</b> biografia, poetica e opere.  Analisi e commento delle novelle: <i>“Rosso Malpelo”</i>  <i>“I Malavoglia”</i>: caratteri generali  Analisi del testo: <i>“Il mondo arcaico e l’irruzione della storia”</i>; <i>“Lutto in casa dei Malavoglia”</i>  <i>“Mastro Don Gesualdo”</i>: caratteri generali  Analisi del testo: <i>“La morte di Gesualdo”</i></p> <p><b>Giovanni Pascoli:</b> biografia, poetica e opere.  Analisi e commento delle seguenti poesie: <i>“Il lampo”</i>; <i>“Novembre”</i>, <i>“La mia sera”</i>; <i>“Il gelsomino notturno”</i>; <i>“X Agosto”</i>, <i>“Temporale”</i></p> <p><b>Gabriele D’ Annunzio</b> :biografia, poetica e opere.  Da <i>“Alcyone”</i> analisi e commento delle seguenti poesie: <i>“La sera fiesolana”</i>, <i>“La pioggia nel pineto”</i>.</p>	<p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>	<p>B</p>
<p>o per genere: La lirica dai Crepuscolari all’ Ermetismo</p>		

	<p>Il Crepuscolarismo: caratteri generali.  Il Futurismo: caratteri generali.  L' Ermetismo: caratteri generali.  <b>Saba:</b> biografia, poetica e opere.  Analisi e commento delle seguenti poesie tratte dalla raccolta "Il Canzoniere" : "A mia moglie", "La capra", " Mio padre è stato per me l'assassino"</p> <p><b>Ungaretti:</b> biografia, poetica e opere.  Analisi e commento delle seguenti poesie tratte dalla raccolta "L' Allegria": "I fiumi", "Veglia", "Fratelli", "Soldati", "San Martino del Carso", "Sono una creatura", "Mattina", "Natale"  Analisi e commento della seguente poesia tratta dalla raccolta "Il sentimento del tempo": "L' isola".</p> <p><b>Montale:</b> biografia, poetica e opere.  Analisi e commento delle seguenti poesie:  Da "Ossi di seppia": "I limoni", "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Non chiederci la parola", "Merigiare pallido e assorto", "Cigola la carrucola nel pozzo"  Da "Le occasioni": "La casa dei doganieri", "Non recidere, forbice, quel volto".  Da "Satura": "Ho sceso dandoti il braccio"</p>	<p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p>	<p>B</p>
5	o per opera – "Il fu Mattia Pascal"		

	<b>Pirandello:</b> biografia, poetica e opere. Analisi dei brani tratti da “L’Umoreismo”: “Il sentimento del contrario”. “La patente” “Il treno ha fischiato” Trama e struttura del romanzo “Il fu Mattia Pascal”.	Maggio	B
--	--	--------	---

## 5– ATTIVITA’ CURRICULARI SVOLTE IN PRESENZA E A DISTANZA

Tutte le attività svolte in classe e in remoto sono state pensate sulla scorta delle seguenti necessità:

- rimotivare gli allievi meno impegnati nello studio in vista del successo formativo e delle prove di Esame di Stato;
- fornire materiali di approfondimento agli allievi più motivati e sussidi didattici ad alunni sforniti di libri di testo ;
- recuperare conoscenze, abilità e competenze degli allievi più deboli, anche durante la DID .

A tal fine, si è preferito tagliare sulla quantità di materiali da analizzare, concentrando l’attenzione degli allievi su testi maggiormente esemplificativi di movimenti ed autori; si è scelta una didattica laboratoriale, procedendo su testi maggiormente esemplificativi di movimenti ed autori; si è scelta una didattica laboratoriale, procedendo in classe e in Dad a letture, comprensione e analisi di testi e si è dato ampio spazio alla discussione e al dibattito, cercando di coinvolgere anche gli allievi meno propensi o in grado di esprimere opinioni e parer personali; inoltre, si è dato ampio spazio all’informazione circa l’evolversi delle modalità dell’Esame di Stato, fornendo aggiornamenti e materiali normativi e articoli tratti da siti a tema.

## 6 – ATTIVITA’ DI RECUPERO REALIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA

Recupero in itinere nel corso dell’intero anno scolastico, anche in Dad, con riproposizione dei contenuti in forma diversificata, mappe concettuali, materiali semplificati

## 7 – METODOLOGIE ADOTTATE IN PRESENZA E A DISTANZA

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Discussione guidata
- Esercitazione di gruppo in classe
- Elaborazione schemi e mappe concettuali

## 8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA

“ Le occasioni della letteratura” vol.3

Dall’età postunitaria ai giorni nostri G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria

Lo strumento didattico di base è stato il libro di testo. Sono stati utilizzati, però, anche sussidi didattici diversi, come fotocopie, materiale multimediale, Internet.

## 9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE IN PRESENZA E A DISTANZA

### 9.1- Descrittori utilizzati

Il processo valutativo è stato effettuato sotto il segno della trasparenza, coinvolgendo gli studenti

nella linearità e fondatezza dei criteri di valutazione, non solo per chiarire ad essi tali criteri ed informarli dei voti conseguiti nelle varie prestazioni, ma anche per stimolarne la responsabilizzazione e la capacità di autovalutazione.

Nel determinare il giudizio valutativo finale degli alunni hanno concorso i seguenti elementi:

- l’esito delle verifiche sull’andamento didattico;
- il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza;
- gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.

Il Consiglio di Classe adotta i criteri di valutazione stabiliti dal Collegio docenti

- conoscenza e comprensione dei contenuti,
- organizzazione logica delle conoscenze,
- competenze e capacità raggiunte,
- qualità espositiva,
- eventuali progressi rispetto alla situazione iniziale,
- grado di interesse e di partecipazione

Le verifiche sono state effettuate non solo per accertare i livelli di conseguimento degli obiettivi disciplinari, ma anche per attivare interventi

differenziati, negli obiettivi e nelle modalità, al fine di sostenere e valorizzare le potenzialità di ciascuno.

Le verifiche si sono svolte periodicamente e sono state effettuate al termine di un ciclo di lezioni omogenee per argomento

## **9.2– TIPOLOGIE DELLE PROVE UTILIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Le prove concordate dal consiglio di classe sono state le seguenti:

scritte ed orali . Le prove scritte non hanno avuto un peso determinante sulla valutazione finale, in quanto svolte a distanza, senza il diretto controllo della docente.

Prova orale :

- Conoscenze
- Analisi e sintesi
- Comprensione
- Coerenza
- Organicità
- Collegamenti
- Espressione ( chiarezza, correttezza, fluidità)

DOCENTE: Antonelli Roberta

# I.I.S.S.“ VOLTA-DE GEMMIS”

## RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico: 2020/21

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: \_\_\_\_\_
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: V

Specializzazione: MOEL

Disciplina: Storia

Docente: Antonelli Roberta

Data di presentazione: 13/05/2021

## 1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacità)

Non tutti gli alunni hanno partecipato con interesse alle lezioni, l'impegno e lo studio domestico sono stati discontinui e, in qualche caso, scarsi. Solo il piccolo gruppo che si è applicato con regolarità ha raggiunto un discreto livello di preparazione culturale; la maggior parte, sebbene condizionata da carenze metodologiche e di natura espressiva relative soprattutto all'uso del linguaggio specifico, con un impegno più assiduo nel II quadrimestre e una più attiva e attenta partecipazione alle attività proposte in classe , ha raggiunto una sufficiente acquisizione dei contenuti.

### 1.1 - Conoscenze:

- I mutamenti economici e sociali in Europa e negli Stati Uniti, tra XIX e XX secolo
- La divaricazione della società italiana, nell'età del decollo industriale; l'Italia, un Paese di "Questioni"
- Imperialismo e prima Guerra mondiale
- L'avvento del Fascismo e la trasformazione dello Stato in Dittatura
- Dalla crisi del '29 alla diffusione del totalitarismo in Europa
- La seconda Guerra mondiale e le sue conseguenze

### 1.2 - Abilità:

- Saper analizzare un evento storico alla luce del nesso di causa-effetto.
- Saper operare correlazioni tra diversi ambiti della realtà storica.
- Saper contestualizzare una fonte storica.
- Saper sintetizzare in modo lineare e chiaro quanto appreso.
- Saper organizzare e riutilizzare quanto appreso in modo autonomo.
- Saper utilizzare un vocabolario di competenza, in forma orale.

### 1.2 - Competenze:

- Saper identificare i termini chiave che definiscono a livello politico e sociale il periodo o l'evento in analisi
- Saper correlare fenomeni quali la crescita economica e i mutamenti nelle forme di potere politico e di composizione sociale.
- Saper identificare il rapporto tra le differenti cause che portano alla determinazione di un evento o di un processo storico

## 2 - CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

### IN PRESENZA E A DISTANZA.

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unità didattiche, ricerche, ecc.)

Lo studio della storia concorre nel triennio alla formazione di un atteggiamento aperto all'indagine sul passato per meglio comprendere ed accettare le rapide accelerazioni della società contemporanea e alla partecipazione cosciente e responsabile alla vita collettiva.

L'insegnamento della storia si propone perciò di:

comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione spaziotemporale;

acquisire la consapevolezza che lo studio del passato oltre che conoscenza di un patrimonio comune è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione;

acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici;

consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti, inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari.

### **3– OBIETTIVI REALIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

#### **3.1 - Conoscenze:**

- Linee fondamentali della storia del XIX e XX secolo , con particolare riferimento ai concetti chiave relativi alla storia economico sociale, politico-istituzionale e culturale.
- I mutamenti della società italiana, alla luce della svolta economica del primo Novecento.
- Crisi economiche e Totalitarismi
- I due conflitti mondiali e le loro conseguenze

#### **3.2 - Abilità:**

- individuare il rapporto di causa-effetto, che sottende ad una catena di eventi e processi.
- operare raccordi tra diversi ambiti di un determinato periodo storico.
- sintetizzare in modo lineare e chiaro quanto appreso.
- organizzare e riutilizzare quanto appreso in modo autonomo.
- utilizzare , anche in forma scritta, un vocabolario di competenza .

#### **3.3 – Competenze:**

- identificare i termini chiave che definiscono a livello politico e sociale il periodo o l'evento in analisi
- correlare fenomeni quali la crescita economica e i mutamenti nelle forme di potere politico e di composizione sociale.
- identificare il rapporto tra le differenti cause che portano alla determinazione di un evento o di un processo storico.

#### 4- CONTENUTI TRATTATI IN PRESENZA E A DISTANZA

##### 4.1 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
	<p><b><u>UNITA' I: Le grandi potenze all'inizio del Novecento.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'Italia e l'età giolittiana</li> <li>➤ La questione d'Oriente e gli imperi multinazionali</li> </ul>	Novembre	B
	<p><b><u>UNITA' II : La Prima guerra mondiale.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da un conflitto locale alla guerra mondiale</li> <li>➤ Le ragioni profonde della guerra</li> <li>➤ Una guerra di logoramento</li> <li>➤ L'Italia in guerra</li> <li>➤ La svolta del 1917 e la fine della guerra</li> <li>➤ Il dopoguerra e i trattati di pace</li> <li>➤ L'inizio della crisi del colonialismo</li> </ul>	Dicembre Gennaio	B
	<p><b><u>UNITA' III : La rivoluzione russa.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La Russia all'inizio del secolo</li> <li>➤ Le due rivoluzioni russe</li> <li>➤ Il governo bolscevico e la guerra civile</li> <li>➤ La nascita dell'Urss</li> <li>➤ La dittatura di Stalin</li> <li>➤ L'industrializzazione dell'Urss</li> </ul>	Gennaio Febbraio	B
	<p><b><u>UNITA' IV : Il fascismo.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Crisi e malcontento sociale</li> <li>➤ Il dopoguerra e il biennio rosso</li> <li>➤ Il fascismo: nascita e presa del potere</li> <li>➤ I primi anni del governo fascista</li> <li>➤ La dittatura totalitaria</li> <li>➤ La politica economica ed estera</li> </ul>	Febbraio	B
	<p><b><u>UNITA' V : La crisi del '29 e il New Deal.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ I "ruggenti anni venti"</li> <li>➤ La crisi del 1929</li> <li>➤ Il New Deal</li> </ul>	Marzo	B
	<p><b><u>UNITA' VI: Il regime nazista.</u></b></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La Repubblica di Weimar</li> <li>➤ Il nazismo e la salita al potere di Hitler</li> <li>➤ La dittatura nazista</li> <li>➤ La politica economica ed estera di Hitler</li> <li>➤ La guerra civile spagnola</li> <li>➤ L'espansionismo giapponese</li> </ul>	Aprile	B
	<p><b><u>UNITA' VII : La Seconda guerra mondiale.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verso la seconda guerra mondiale</li> <li>➤ La guerra in Europa e in Oriente</li> <li>➤ I nuovi fronti</li> <li>➤ L'Europa dei lager e della shoah</li> <li>➤ La svolta della guerra</li> <li>➤ 8 Settembre: l'Italia allo sbando</li> <li>➤ La guerra di liberazione</li> </ul> <p><b><u>UNITA' VIII:: La guerra fredda</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Un bilancio della guerra</li> <li>➤ Dalla pace alla guerra fredda</li> <li>➤ Il blocco occidentale</li> </ul> <p><b><u>UNITA' XI: L'Italia repubblicana</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La nascita della Repubblica italiana</li> <li>➤ Scelte di campo e governi di centro</li> <li>➤ Il miracolo economico italiano</li> <li>➤ Dal centrismo al centro-sinistra</li> <li>➤ Il '68 e la strategia della tensione</li> <li>➤ Dalla prima alla seconda repubblica</li> </ul>	Aprile Maggio	B
	<p><b><u>UNITA' IX Cittadinanza e costituzione.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le origini della Costituzione italiana</li> <li>➤ L'ONU</li> <li>➤ La dichiarazione dei diritti umani</li> <li>➤ Diritti e doveri dei cittadini ai tempi del covid 19</li> </ul>	Maggio	B

## **5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Sono state svolte prove orali in presenza e a distanza.

La valutazione delle prove svolte a distanza, avrà un peso minore rispetto a quelle svolte in presenza.

## **6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Recupero in itinere nel corso dell'intero anno scolastico, anche in Dad, con riproposizione dei contenuti in forma diversificata, mappe concettuali, materiali semplificati.

## **7 – METODOLOGIE ADOTTATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Per presentare i contenuti si sono utilizzati i seguenti criteri metodologici:

- Illustrare l'argomento partendo dalla lettura e dalla interpretazione del testo in adozione;
- Alternare alla lezione frontale discussioni proposte dagli allievi;
- Richiamare ad ogni lezione l'argomento precedentemente trattato per offrire agli allievi una visione il più possibile unitaria della disciplina e per valutare il feedback

## **8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

“Storia in corso “ Vol. 3- ed. blu

Autore: Giorgio De Vecchi- Giorgio Giovannetti

Editore: B. Mondadori

Lo strumento didattico di base è stato il libro di testo. Sono stati utilizzati, però, anche sussidi didattici diversi, come fotocopie, materiale multimediale, Interne

## **10 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Le verifiche orali, effettuate a completamento di ogni unità didattica, hanno permesso alla docente di valutare la corretta impostazione metodologica oltre che accertare il possesso dei contenuti, agli alunni di valutare le proprie capacità e la validità del metodo di studio adottato. La valutazione generale, infine, ha sempre tenuto conto della situazione di partenza, delle capacità e delle abilità possedute, dei progressi fatti e dell'impegno e interesse dimostrati.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe e a distanza;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.
- L'interesse inteso come “qualità” della presenza sia nelle attività sincrone che asincrone;
- La capacità di autonomia nello svolgimento dei compiti assegnati

## 9.2– TIPOLOGIE DELLE PROVE UTILIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA

- Prova orale :

Conoscenze

Analisi e sintesi

Comprensione

Coerenza

Organicità

Collegamenti

Espressione ( chiarezza, correttezza, fluidità)

DOCENTE: Prof.ssa Roberta Antonelli

# I.I.S.S. "VOLTA-DE GEMMIS"

## RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico: .....

X ITT "A. Volta" –

Indirizzo: ELETTRICI

ITT "A. Volta" - corso serale

IPSS "G. De Gemmis" - Agricoltura e Sviluppo Rurale

IPSS – Servizi Sociali

IPSS – Servizi Commerciali

Classe:.....5.....

Specializzazione:...ELETTRICI.....

Disciplina:...INGLESE.....

Docente:...DILEO PALMA.....

Data di presentazione: 15/05/2021

## **1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE**

(In termini di conoscenze , competenze e capacità)

1.1 - Conoscenze: Strategie compensative nell'interazione orale; Strutture morfosintattiche della frase adeguate ai contesti comunicativi professionali; Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi riferiti al settore aziendale; Caratteristiche delle principali tipologie testuali, soprattutto tecnico-professionali

1.2 - Abilità: Ricorrere a quanto appreso in contesti pluridisciplinari per affrontare situazioni nuove; Partecipare attivamente a lavori di gruppo, collaborando per la realizzazione di progetti e lavori; produrre messaggi verbali di diversa tipologia e complessità su argomenti e contesti diversi;

1.3 - Competenze: Capacità di stabilire collegamenti tra le culture locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale che ai fini della mobilità di studio e di lavoro. ...Padronanza di una lingua straniera nella comprensione e produzione scritta e orale anche ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

## **2 - CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA IN PRESENZA E A DISTANZA.**

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unita' didattiche, ricerche, ecc.)

1 Lezioni frontali ; 2 Elaborazione di schemi e mappe concettuali ; 3 Correzione collettiva di esercizi ed elaborati svolti in DAD ; 4 Problem Solving

## **3- OBIETTIVI REALIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

(In termini di conoscenze, competenze e capacità')

3.1 - Conoscenze: Comprensione orale globale delle spiegazioni e delle domande poste dall'insegnante; Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici dell'interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori; Caratteristiche delle principali tipologie testuali, soprattutto tecnico-professionali;

3.2 – Abilità: Interagire in brevi conversazioni su argomenti familiari di interesse personale, d'attualità o di lavoro; Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico professionali, in base alle costanti che le caratterizzano; Produrre semplici testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze;

3.3 – Competenze:Padroneggiare l'inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

#### 4- CONTENUTI TRATTATI IN PRESENZA E A DISTANZA

4.1- Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

4.2 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	<u>Electric circuits</u>	12	A
2	<u>Generating Electricity</u>	12	A
3	Distributing Electricity	12	A
4	Electronic components	12	A
5	Microprocessors	12	A
6	Electrical energy	12	B
7	Electromagnetism and motors	12	B
8	Electronic system	12	B

## **5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE IN PRESENZA E A DISTANZA**

### **6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Esercitazioni orali; riproposizione degli argomenti in forma diversificata

### **7 – METODOLOGIE ADOTTATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

...Elaborazione mappe e schemi concettuali; Elaborati svolti in presenza e a distanza ; Correzioni

collettive; Esercitazioni in piccoli gruppi

### **– SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

Libri di testo, Mappe concettuali, Link di video su Classroom

## **9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE IN PRESENZA E A DISTANZA 9.1-**

### Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica:

9.1.2 - Prova orale : Interrogazioni e comprensioni di testi; Riassunti orali dei testi assegnati .

### **9.2– TIPOLOGIE DELLE PROVE UTILIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

.Riassunti scritti e orali

DOCENTE: ...Palma Dileo

# I.I.S.S. “ VOLTA-DE GEMMIS”

## RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico: 2020/21

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: \_\_\_\_\_
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: V

Specializzazione: MOEL

Disciplina: MATEMATICA

Docente: NAGLIERI ROSARIA

Data di presentazione: 13/05/2021

## 1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

La classe è articolata ed è composta da 3 alunne del settore moda e da 6 alunni del settore elettrico.

Le competenze, conoscenze e abilità previste nella programmazione iniziale sono di seguito riportate

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p><b>1:</b> Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p>	<p>La determinazione dell'insieme di esistenza, degli intervalli di positività e negatività della funzione</p> <p>Il calcolo delle possibili intersezioni della curva con gli assi cartesiani</p>	<p>La definizione di funzione, di dominio e codominio</p> <p>Classificazione di funzioni</p>
	<p>Saper effettuare la verifica di un limite finito o infinito di una funzione per <math>x</math> che tende a <math>x_0</math>, a <math>\infty</math></p> <p>L'esecuzione delle operazioni sui limiti con il riconoscimento delle forme di indeterminazione</p> <p>Il calcolo e la rappresentazione grafica degli asintoti di una funzione</p> <p>Il calcolo dei limiti</p>	<p>La definizione di limite finito di una funzione per <math>x</math> che tende a <math>x_0</math>, a <math>\infty</math></p> <p>La definizione di limite infinito di una funzione per <math>x</math> che tende a <math>x_0</math>, a <math>\infty</math></p> <p>La conoscenza dei teoremi sui limiti</p> <p>La definizione di funzione continua</p>

	<p>L'applicazione dei teoremi nel calcolo di derivazione di funzioni</p> <p>La determinazione di punti di massimo, minimo per una funzione</p> <p>La determinazione degli intervalli in cui una funzione è crescente o decrescente</p> <p>La determinazione degli intervalli in cui una funzione è concava e convessa</p> <p>La determinazione di punti di flesso</p>	<p>Definizione di rapporto incrementale</p> <p>La definizione di derivata</p> <p>La conoscenza delle derivate di funzioni elementari</p> <p>La conoscenza dei teoremi di calcolo della derivata</p> <p>Teoremi sulle derivate</p> <p>Applicazioni dei teoremi sulle derivate</p>
--	---	--

## 2 - CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

### IN PRESENZA E A DISTANZA.

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unita' didattiche, ricerche, ecc.)

Le attività di recupero sono state effettuate solo in itinere

La scelta dei processi formativi è passata attraverso l'analisi dei bisogni, la successiva pianificazione

degli interventi formativi, definendo le finalità e gli obiettivi, attraverso l'uso del metodo interrogativo

Durante la maggior parte dell'anno scolastico, a causa dell'emergenza sanitaria, è stata attuata la didattica

digitale integrata; pertanto, attraverso l'uso della piattaforma g-suite, sono state effettuate videolezioni su

meet e si è utilizzata la google classroom per condividere compiti e videospiegazioni

### 3– OBIETTIVI REALIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

#### 3.1 – Conoscenze

Il livello delle conoscenze acquisite nel corso dell'anno scolastico è da ritenersi buono per un piccolo gruppo di alunni che si sono distinti durante l'intero triennio per continuità di impegno e per partecipazione attenta a tutte le fasi dell'attività didattica, appena sufficiente per un altro gruppo a causa di un impegno non sempre continuo nello studio mentre è da ritenersi scarso per una piccola parte soprattutto a causa di lacune pregresse e mai pienamente colmate.

#### 3.2 – Abilità

Un gruppo di alunni sa applicare i contenuti disciplinari e pluridisciplinari acquisiti nei vari ambiti e sa risolvere problemi nei diversi contesti; per la restante parte sono emerse difficoltà nell'utilizzo dei contenuti propri della matematica nei vari ambiti.

#### 3.3 – Competenze

Adeguate al diverso grado di approccio ed approfondimento che ogni alunno ha mostrato nel corso dell'anno scolastico

### 4– CONTENUTI TRATTATI IN PRESENZA E A DISTANZA

#### 4.1 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	-Concetto di funzione -Rappresentazione analitica di una funzione -Esempi di determinazione dell'insieme di esistenza di una funzione -Positività di una funzione -Intersezioni con gli assi cartesiani di una funzione	s e t t	A

	-Grafico di una funzione		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Calcolo del limite finito per una funzione in un punto</li> <li>-Calcolo del limite infinito per una funzione in un punto</li> <li>-Calcolo del limite per una funzione all'infinito</li> <li>-Teoremi fondamentali sui limiti</li> <li>-Operazioni sui limiti</li> <li>-Alcune forme indeterminate</li> <li>-Calcolo del limite di funzioni che si presentano sotto forme indeterminate</li> <li>-Esercizi sui limiti</li> </ul>	O t t - n o v	B
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Definizione di asintoto</li> <li>-Esistenza e calcolo di asintoti verticali di funzioni reali</li> <li>-Esistenza e calcolo di asintoti orizzontali</li> <li>-Esistenza e calcolo di asintoti obliqui</li> </ul>	D i c - g e n	B
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Significato geometrico di derivata</li> <li>-Calcolo della derivata attraverso il rapporto incrementale</li> <li>-Derivate di alcune funzioni elementari</li> <li>-Derivata della somma</li> <li>-Derivata del prodotto</li> <li>-Derivata del quoziente</li> <li>-Crescenza e decrescenza di una funzione</li> <li>-Massimi e minimi assoluti e relativi</li> <li>-Derivata della potenza di una funzione</li> <li>-Derivata del logaritmo di x</li> <li>-Derivate di ordine superiore</li> <li>-Concavita' e convessita'</li> <li>-Punti di flesso</li> </ul>	F e b b - m a r - a p r	B
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Teorema di De L'Hospital</li> <li>-Teorema di Lagrange</li> <li>-Grafico di una funzione</li> </ul>	m a g	B

## **5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Sono state svolte solo prove orali

## **6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Le attività di recupero sono state svolte in itinere

## **7 – METODOLOGIE ADOTTATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Ogni tema è stato introdotto in forma problematica al fine di attirare l'interesse degli studenti e suscitare in ciascuno di loro la curiosità necessaria per indurli ad approfondire ed ampliare le proprie conoscenze. Si è cercato di curare l'acquisizione di un corretto linguaggio matematico e di far comprendere ed utilizzare un appropriato simbolismo matematico

## **8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

Libro di testo:TITOLO: : MATEMATICA A COLORI- ED. GIALLA

– volume 4

EDITORE: PETRINI

AUTORE: SASSO LEONARDO

- Appunti presi in classe durante la spiegazione del docente.
- Esercizi distribuiti dal docente
- Videospiegazioni del docente e importate da internet dai canali dedicati
- Esercizi estrapolati da piattaforme dedicate

## **11 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE IN PRESENZA E A DISTANZA**

### **9.1- Descrittori utilizzati**

#### **9.1.2 - Prova orale :**

E' stata utilizzata la tabella di seguito riportata approvata in sede di dipartimento

Nella valutazione si è tenuto conto anche del processo evolutivo di ogni studente rispetto alla situazione iniziale.

<b>Griglia di valutazione: prova orale di Matematica e Complementi di Matematica</b>			
<b>INDICATORI</b>	<b>LIVELLO</b>	<b>PREPARAZIONE</b>	<b>VOTO</b>
<p><b>Conoscenze:</b> Concetti, Regole, Procedure</p> <p><b>Abilità:</b> Comprensione del testo Completezza risolutiva Correttezza calcolo algebrico Uso corretto linguaggio simbolico Ordine e chiarezza espositiva</p> <p><b>Competenze:</b> Selezione dei percorsi risolutivi Motivazione procedure Originalità nelle risoluzioni Rispetto delle consegne Interventi e osservazioni appropriate Apprendimento cooperativo</p>	<p><b>A.</b> Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di avviare procedure e calcoli; linguaggio ed esposizione inadeguati.</p>	SCARSA	<b>1 - 3</b>
	<p><b>B.</b> Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedure e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato.</p>	INSUFFICIENTE	<b>3,1 – 4,4</b>
	<p><b>C.</b> Conoscenze modeste e lacunose; poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile ma non sempre adeguato.</p>	MEDIOCRE	<b>4,5 -5,4</b>
	<p><b>D.</b> Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza nel calcolo, anche con qualche lentezza e capacità di gestire e organizzare procedure se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.</p>	SUFFICIENTE	<b>5,5 – 6,4</b>
	<p><b>E.</b> Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza del calcolo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio adeguato e preciso.</p>	DISCRETA	<b>6,5 – 7</b>
	<p><b>F.</b> Conoscenze solide; fluidità nel calcolo; autonomia di collegamenti e di capacità di analisi; individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione; buona proprietà di linguaggio.</p>	BUONA	<b>7,1 – 8</b>
	<p><b>G.</b> Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nel calcolo, capacità di costruire proprie strategie di risoluzione; ottima proprietà di linguaggio.</p>	OTTIMA	<b>8,1 - 9</b>
	<p><b>H.</b> Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; piena padronanza nelle tecniche di calcolo; disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione, eccellente capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi.</p>	ECCELLENTE	<b>9,1 - 10</b>

## 9.2– TIPOLOGIE DELLE PROVE UTILIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA

Solo orali

DOCENTE

Prof.ssa Rosaria Naglieri

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”**  
**RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**  
**A.S. 2020/21**  
**CLASSE 5<sup>^</sup> Elettrico**

Disciplina:

**X RELIGIONE**      Docente: Prof. Gaetano de Bari

Data di presentazione: \_\_\_\_\_

1-                    **FINALITA' DELLA DISCIPLINA**

(Criteri generali adottati per lo svolgimento del programma; loro motivazione; iniziative per il recupero; ecc.)

1. Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali e sociali;
2. utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
3. riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento;
4. stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
5. riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
6. utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi;
7. utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
8. partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario

2- **OBIETTIVI REALIZZATI** (In termini di conoscenze, competenze e capacità')

2.1 – **Conoscenze**

- Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana;
- linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale;
- identità e missione di Gesù Cristo alla luce del mistero pasquale;
- storia umana e storia della salvezza: il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;
- senso e attualità di alcuni grandi temi biblici: Regno di Dio, vita eterna, salvezza, grazia;
- elementi principali di storia del cristianesimo fino all'epoca moderna e loro effetti per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;
- ecumenismo e dialogo interreligioso; nuovi movimenti religiosi;
- orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero.

2.2 – **Abilità:**

- Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero;
- collegare la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;
- analizzare e interpretare correttamente testi biblici scelti;
- ricostruire, da un punto di vista storico e sociale, l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari;
- ricondurre le principali problematiche del mondo del lavoro e della produzione a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione;

– confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale;

– confrontare i valori etici proposti dal cristianesimo con quelli di altre religioni e sistemi di significato.

### 2.3 – Competenze:

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;

- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura del lavoro e della professionalità;

- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto al mondo del lavoro e della professionalità.

## 3 - ELENCO DEI CONTENUTI

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = (Tempi di attuazione);

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T
1	<b>Cristianesimo in un contesto interculturale.</b>	Sett. –
	Il ruolo della Chiesa nel mondo contemporaneo. Religione e ateismo.	Ott. –
	Le migrazioni e l'incontro tra culture diverse.	Nov.
2	<b>Rispetto del Creato</b>	
	Lettera apostolica "Laudato Si"	Dic. – Genn.
3	<b>Mondialità e globalizzazione. La società attuale tra lavoro e consumo.</b>	
	La Chiesa in rapporto alle diverse confessioni cristiane e alle principali relig. mond.	Febr.
	Il papato di Papa Francesco e la sua portata sociale.	– Mar.
	Approfondimento dei temi di cronaca regionale, nazionale e internazionale.	
4	<b>Politica ed educazione alla legalità. Temi etici rilevanti</b>	
	La famiglia al tempo dei social: rischi e opportunità.	Aprile
	Eutanasia.	–
	Aborto.	Magg.
	Fecondazione in vitro.	

## 4 – METODOLOGIE ADOTTATE:

Lezione frontale, Lezione dialogata, Dibattito in classe, Elaborazione di schemi/mappe concettuali, Problem-solving, Brainstorming, Circle time, Analisi di casi, Altro.

## 5 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

Testo, audiovisivi, articoli giornalistici, testi del magistero.

## 6 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

### 6.1– Tipologie delle prove utilizzate:

Orali.

### 6.2- Descrittori utilizzati

6.2.1 – Prova scritta / grafica/pratica:

6.2.2 – Prova orale:

9-10 Livello Avanzato

7-8 Livello Buono

6 Livello Base

4 Livello base non raggiunto

FIRMA DEL DOCENTE:

.....

I.I.S.S. "A. VOLTA- G. DE GEMMIS"

A.S. 2020/21

CLASSE 5<sup>^</sup> Elettrico

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: RELIGIONE

Docente: Prof. Gaetano de Bari

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI trattati nell'A.S. '20 – '21	T
1	<b>Cristianesimo in un contesto interculturale</b>	Settembre
	Il ruolo della Chiesa nel mondo contemporaneo. Religione e ateismo.	Ottobre
	Le migrazioni e l'incontro tra culture diverse.	Novembre
2	<b>Famiglia e matrimonio nella chiesa contemporanea</b>	Dicembre
	Esortazione apostolica " <i>Amoris Laetitia</i> "	Gennaio
3	<b>Mondialità e globalizzazione. La società attuale tra lavoro e consumo.</b>	
	La Chiesa in rapporto alle diverse conf. cristiane e alle principali relig. mondiali	Febbraio
	Il papato di Papa Francesco e la sua portata sociale.	Marzo
	Approfondimento dei temi di cronaca regionale, nazionale e internazionale.	
4	<b>Politica ed educazione alla legalità. Temi etici rilevanti.</b>	Aprile
	Etica e finanza	Maggio
	La famiglia al tempo dei social: rischi e opportunità.	Giugno

Terlizzi,

FIRMA DEL DOCENTE:

.....

# *I.I.S.S. "VOLTA-DEGEMMIS"*

## *RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI*

*Annoscolastico:2020/2021*

*ITT "A. Volta" – Indirizzo: \_\_\_\_\_*

*ITT "A. Volta" – corso serale*

*XIPSS "G. De Gemmis" – Agricoltura e Sviluppo Rurale*

*IPSS – Servizi Sociali*

*IPSS – Servizi Commerciali*

*Classe:.....5.*

*Specializzazione SETTORE ELETTRICO*

*Disciplina: Educazione Fisica*

*Docente: ... Petronelli Francesco*

*Data di presentazione: 15/05/2021*

## *1-ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE*

*(In termini di conoscenze, competenze e capacità)*

*1.1-Conoscenze: Regole e pratica del tennis tavolo, della pallavolo e Del calcio a cinque. Regole fondamentali di convivenza.*

*1.2-Abilità: Gli alunni esprimono con il movimento la propria creatività in.*

*Maniera armonica.*

*1.3-Competenze: Una certa padronanza degli schemi motorie posturali adattati alle variabili spaziotemporali*

## *2-CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA IN PRESENZA E A DISTANZA.*

*(Iniziativa per il recupero; scelta dei processi formativi, con la loro motivazione e strutturazione ; moduli didattici, unità didattiche ,ricerche, ecc.)*

*Assecondare gli interessi dei ragazzi, puntando sull'importanza del gioco Da casa , tramite video di esercizi fisici da fare in casa, fare capire l'importanza del movimento durante questo periodo di pandemia.*

### 3–OBIETTIVIREALIZZATIINPRESENZAEADISTANZA

(In termini di conoscenze , competenze e capacità')

#### 3.1–Conoscenze: In presenza, approfondire l'esecuzione di semplici

*Esercizi a corpo libero. A distanza, tramite video di esercizi a corpo*

*libero, permettere la loro esecuzione in casa. Inoltre, sempre tramite video, approfondire fondamentali, regole e schemi della pallavolo. Tennis tavolo e calcetto.*

#### 3.2–Abilità:...Esprimere con il movimento la propria creatività

#### 3.3–Competenze:

*Padronanza degli schemi motori e posturali. Decodifica del linguaggio motorio dell'altro.*

### 4–CONTENUTITRATTATIINPRESENZAEADISTANZA

#### 4.1–Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

*Esercizi a corpo libero da eseguire in casa*

#### 4.2–Elenco dei contenuti

(-Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali; -T=numero di ore(Tempi di attuazione);

-G=Grado di approfondimento (A=elevato, B=medio, C=basso)

N	SETTORI/TEMI/ARGOMENTI	T	G
	<i>Esercizi a corpo libero</i>		
	<i>Fondamentali, regole e schemi di pallavolo, tennis tavolo e calcetto</i>		

5–ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE IN PRESENZA E A DISTANZA

*Esercizi a corpo libero, fondamentali, regole e schemi di pallavolo, tennis tavolo e calcetto*

6–ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA

7–METODOLOGIE ADOTTATE IN PRESENZA E A DISTANZA

*Motivare alla partecipazione e al miglioramento*

8–SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA

*Palestra scoperta, video*

9 –CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE IN PRESENZA E A DISTANZA 9.1-Descrittori utilizzati

*9.1.1–Prova scritta/grafica/pratica: Nella prova pratica risulta fondamentale l'impegno e il rispetto mostrato dall'alunno*

*9.1.2-Prova orale:*

*9.2–TIPOLOGIE DELLE PROVE UTILIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA: Prove pratiche*

*DOCENTE:...PETRONELLI FRANCESCO*

# I.I.S.S. “ VOLTA-DE GEMMIS”

## RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico: 2020/2021

ITT “A. Volta” – Indirizzo: \_\_\_\_\_

ITT “A. Volta” - corso serale

X IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale

IPSS – Servizi Sociali

IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5<sup>^</sup> ELE

Specializzazione: Manutenzione e Assistenza Tecnica.

Disciplina: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni.

Docente: ...STALLONE Pietro.

Data di presentazione: 10/05/2021

## **1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE**

(In termini di conoscenze , competenze e capacità)

### 1.1 - Conoscenze:

-Conoscere e comprendere la simbologia delle apparecchiature elettriche , elettroniche  
Ed elettropneumatiche utilizzate nei vari impianti elettrici.

-Conoscere i sistemi e i dispositivi in ordine alla sicurezza elettrica.

-Conoscere la differenza tra logica cablata e logica programmabile distinguendo la parte operativa da quella di comando.

-Conoscere la struttura hardware di un PLC.

### 1.2 - Abilità:

-Saper usare gli strumenti di misura e di diagnosi nel rispetto della normativa di sicurezza.

-Saper individuare i diversi componenti di un impianto, la loro funzione e saper intervenire

al loro montaggio o sostituzione.

-Saper individuare i diversi componenti che costituiscono un impianto, la loro funzione  
. i materiali impiegati nel rispetto delle procedure previste.

-Saper ricercare e risolvere guasti.

-Saper individuare i componenti I/O di un PLC.

### 1.3 - Competenze:

-Acquisire e interpretare le informazioni per risolvere problematiche afferenti la  
Disciplina In modo autonomo.

-Individuare correttamente i componenti e intervenire in modo efficace  
nell'assemblaggio o nella sostituzione degli stessi.

- Utilizzare correttamente strumenti e tecnologie specifiche di misura per garantire  
la corretta Funzionalità di apparecchiature e impianti.

## **2 - CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA IN PRESENZA E A DISTANZA.**

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e  
strutturazione; moduli didattici, unita' didattiche, ricerche, ecc.)

- Il criterio principale adottato nella disciplina è stato quello di formare la figura di un tecnico che sapesse utilizzare le tecnologie e gli strumenti propri del settore elettrico specifico e sapesse cercare e risolvere i problemi connessi utilizzando soluzioni più opportune tenendo conto delle norme sulla sicurezza del lavoro. Dati i problemi connessi all'emergenza epidemiologica e non potendo svolgere pienamente le attività pratiche della disciplina, si è cercato di impostare il percorso didattico nel stuzzicare la naturale curiosità di ogni singolo allievo negli aspetti tecnico – professionali delle conoscenze proponendo situazioni e cercando soluzioni realizzando, quando possibile, il riscontro in laboratorio. Il programma è stato svolto secondo una scansione modulare cercando, occorrenza, di privilegiare l'aspetto pratico, seppur ridotto, partendo dalla conoscenza teorica, allo studio e discussione della questione e infine alla realizzazione. Per colmare le carenze concettuali sono stati fatti continui richiami e riferimenti a temi già svolti si sono realizzate attività di recupero in itinere durante le ore curriculari.

### **3– OBIETTIVI REALIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

(In termini di conoscenze, competenze e capacità')

#### 3.1 – Conoscenze:

- Conoscere i sistemi e le apparecchiature in materia di sicurezza elettrica.
- Conoscere la simbologia delle principali apparecchiature elettriche.
- Conoscere la simbologia utilizzata negli impianti civili e industriali.
- Conoscere la movimentazione di base di pistoni a Semplice effetto e Doppio effetto.
- Conoscere la struttura hardware di un PLC.

#### 3.2 – Abilità:

- Saper individuare i diversi componenti di un impianto, la loro funzione e la corretta collocazione nello stesso.
- Saper utilizzare gli strumenti di misura.
- Saper eseguire il cablaggio di un semplice impianto civile.
- Saper indagare e risolvere una situazione di malfunzionamento.
- Saper individuare le parti I/O in un PLC.

### 3.3 – Competenze:

Acquisire e interpretare informazioni attraverso schemi, risolvere semplici problemi in modo efficace ed autonomo.

- Utilizzare correttamente strumenti e tecnologie specifiche di misura e controllo.
- Comunicare efficacemente con altri collaborando e partecipando in equipe in modo responsabile.
- Utilizzare correttamente strumenti e tecnologie nel montaggio o sostituzione di componenti.

## 4– CONTENUTI TRATTATI IN PRESENZA E A DISTANZA

### 4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine

### 4.2 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Rischio elettr. Contatti diretti e indiretti -.dispositivi di protezione. – Interruttore differenziale e magnetotermico	3	B
	Struttura di un impianto di terra – Dispensore di terra - Dispositivi di protezione attivi e passivi – Resistenza di terra	5	B
2	. Schemi elettrici di impianti civili –Realizzazione impianto luce comandato da due punti-	1 6	A B
	Schema funzionale e di montaggio- Struttura di un relè – relè passo-passo –Impianto luce ‘crepuscolare’- Sensori e trasduttori	3	C
	Il fotoresistore – sensori volumetrici –Proposta di un impianto antiintrusione –parti fondamentali – Impianto citofonico . parti fondamentali.	5 4	C B
	Concetto di impianto industriale – organi di comando in un imp.to ind.le –Il contattore	3 5	B A

	Schema di potenza e di comando di un impianto industriale. Struttura di un motore asincrono trifase. L'autoritenuta – Le sovracorrenti: fusibili e relè termico.	7	B
	L'inversione di marcia di un m.a.t. –contattori temporizzatori – schema di principio di	7	B
	Una inversione di marcia e avviamento stella/triangolo- ricerca guasti	4	C
	Interblocco elettrico e correnti di spunto – avv..to temporizzato stella/triangolo	4	B
	Ricerca guasti e proposte soluzioni	4	B
	Struttura di un impianto ad aria compressa –gruppo compressore e attuatori	7	C
3	Le valvole e loro tipologie – elettrovalvole – circuito pneumatico elementare con valvole ed attuatori – cilindro a semplice effetto e a doppio effetto.	8	B
	Schema circuitale di comando manuale e semiautomatico di un cilindro a doppio effetto e analisi eventuali cause di guasto.	6	C
	Analisi e ricerca guasti – definizione di guasto: infantile, usura, casuale. Diagramma causa-effetto nella ricerca dei guasti e metodo FTE – albero dei guasti	3	B
4	Affidabilità dei guasti e tasso di guasto.	4	B
	Architettura di un PLC – schemi: Kop –Awl e Fup –Campi di applicazioni di un controllore Logico Programmabile	8	
5	Diagrammi Ladder con PLC – Esercizi con circuiti Ladder: autoritenuta e avviamento di un m:a:t:		

## **5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Dialogo formativo con gli studenti.

Didattica deduttiva: visione di video, ricerca e scoperta.

## **6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Attività di recupero in itinere durante le ore curricula

## **7 – METODOLOGIE ADOTTATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

-Lezioni frontali.

-Confronto individuale e in gruppo degli argomenti svolti

## **8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

-Fotocopie e dispense

-Internet

-Supporti audiovisivi.

## **9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE IN PRESENZA E A DISTANZA**

### **9.1- Descrittori utilizzati**

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica:

-Partecipazione, impegno e interesse.

-Miglioramento delle competenze rispetto ai livelli di partenza.

-Apprendimento, conoscenze e competenze raggiunte.

-Interpretazione della problematica proposta.

9.1.2 - Prova orale :

- Esposizione in modo chiaro, logico e coerente degli argomenti proposti.
- Descrivere in maniera semplice e sintetica i problemi e situazioni tecniche proposte.

## **9.2– TIPOLOGIE DELLE PROVE UTILIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Prove pratiche: esercitazioni individuali.

Prove grafiche: schemi e rappresentazioni.

Prove orali: dialogo con l'alunno

DOCENTE: STALLONE Pietro

# I.I.S.S. “ VOLTA-DE GEMMIS”

## RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico: 2020/21.

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: \_\_\_\_\_
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- X IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: ...5° A Elettrici.....

Specializzazione: Manutenzione e assistenza Tecnica (elettrici)

Disciplina: ...TEE

Docenti: Tangari Giovanni e Pizzuto Salvatore

Data di presentazione: 09/05/2021

## 1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacita')

1.1 - Conoscenze: limitate conoscenze: dei principi di elettrotecnica applicati sia ai circuiti elettrici in corrente continua che alternata; sistemi di controllo e regolazione in anello aperto e chiuso di tipo on/off e PWM; componenti elettronici quali il comparatore di tensione, il Transistor BJT e il diodo rettificatore, Zener e led; Sensori di temperatura, velocità e posizione.

- Abilità: poche e solo nell'utilizzo di strumentazione di misura quale: amperometro e voltmetro; Utilizzo del simulatore Multisim e Tinkercad; Determinazione della FDT di semplici circuiti RC ed RL; Semplificazione di circuiti elettrici o schemi a blocchi complessi; uso del Pc e sw. applicativi

- Competenze: applicazione della legge di ohm su semplici circuiti e semplici interventi di riparazione inerenti le manutenzioni di sistemi elettrici e automatici.

## 2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziativa per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unita' didattiche, ricerche, ecc.)

Ripasso approfondito dei principi dell'elettrotecnica con interventi di laboratorio virtuale con l'utilizzo del simulatore CAE "Multisim"

## 3– OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacita')

3.1 – Conoscenze: dei principi fondamentali dell'elettrotecnica applicati ai circuiti elettrici in corrente continua e alternata. Sistemi trifase simmetrici ed equilibrati, le potenze elettriche, triangolo delle potenze, rifasamento. Dimensionamento di una linea elettrica. Generalità sulle macchine elettriche: trasformatore ideale, motore asincrono trifase ed avviamento con inversione di marcia. Componenti elettronici: diodo rettificatore, zener, led, fotovoltaico, transistor BJT, SCR, Amplificatore operazionale, memoria flip flop "D" e diagrammi temporali. Linguaggio Ladder per la programmazione del PLC

3.2 – Abilità: ricerca su internet di caratteristiche tecniche dei componenti elettrici ed elettronici. Utilizzo del simulatore CAE "Multisim" per la verifica funzionale di semplici schemi elettrici. Programmazione del PLC per la realizzazione di semplici automazioni. Utilizzo di strumenti di misura: multimetro, oscilloscopio.

3.3 – Competenze: Risoluzione di semplici circuiti elettrici in corrente continua e alternata, dimensionamento di una linea elettrica nel rispetto della norma CEI 64/8. Rifasare un impianto

elettrico. Avviamento e inversione di marcia di una MAT in logica cablata e programmata con PLC. Applicazioni nelle automazioni sia in logica cablata che programmata

#### 4– CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

4.2 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Prima e seconda legge di ohm, primo e secondo principio di Kirchoff, principio di sovrapposizione degli effetti, principio di Thevenin.	10	B
	La corrente alternata: modulo e fase di un vettore, forma cartesiana e polare per la rappresentazione di vettori, il piano di Gauss. Le linee elettriche e il dimensionamento.	10	B
2	Dimensionamento di una linea elettrica nel rispetto della norma CEI 64/8.	10	B
	Il triangolo delle potenze. Il teorema di Boucherot e il calcolo delle potenze in un impianto elettrico con più carichi.	10	B
3	Il rifasamento degli impianti elettrici e il problema del miglioramento energetico. Il risparmio energetico con la sostituzione degli apparecchi illuminanti a LED e la riduzione delle correnti di spunto dei motori e l'avviamento dei motori mediante la tecnica PWM con inverter.	10	B
	Raddizzamento di tensioni alternate per l'alimentazione di motori in corrente continua.	10	B
4	Sistema trifase simmetrico ed equilibrato con carico a stella e a triangolo.	10	B
	Calcolo delle potenze e triangolo delle potenze.	10	B
5	Inserzione ARON	10	C
	Impianti di messa a Terra	10	C
6	Calcolo di una resistenza di terra nel rispetto della norma CEI 64/8	20	B
	Protezione degli impianti elettrici mediante interruttori automatici magnetotermici (curve caratteristiche di intervento). Interruttore differenziale .	10	B
7	Elettronica analogica e componenti: Diodo rettificatore, zener, Led e fotovoltaico. Transistor BJT, SCR.	10	B
	Elettronica digitale: memorie a flip flop "D", porte logiche not, or, and, nor, nand, exor, exnor. Circuiti in logica combinatoria e sequenziale , diagramma temporale e tabelle della verità.	20	B
8	Applicazioni: chiave elettronica, sistema cancello automatico	10	B

5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE : partecipazione ai Corsi in didattica digitale inerenti alle attività di orientamento e PCTO

6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE: recupero in itinere

7 – METODOLOGIE ADOTTATE: lezione frontale, attività laboratoriale virtuale, esercitazioni di gruppo, ricerche su internet, utilizzo di CAE e CAD, video lezioni, utilizzo del PC per videoscrittura e tabelle elettroniche.

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI: PC, simulatore CAE, CAD.

9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica: due prove scritte a quadrimestre

9.1.2 - Prova orale : numero due prove a quadrimestre

9.2– Tipologie delle prove utilizzate: risposta aperta e multipla.

FIRMA DEI DOCENTI: Tangari Giovanni e Pizzuto S.

# I.I.S.S. “ VOLTA-DE GEMMIS”

## RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico: 2020/21

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: \_\_\_\_\_
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- X IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: ...5° A Elettrici.....

Specializzazione: Manutenzione e assistenza Tecnica (elettrici)

Disciplina: ...TTIM

Docenti: Tangari Giovanni e Pizzuto Salvatore

Data di presentazione: 09/05/2021...

## 1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacità')

1.2 - Conoscenze: limitate conoscenze dei sistemi elettrici per la regolazione e controllo sia in tecnica

on/off che PWM. Semplificazione schemi a blocchi, la FDT, poli e zeri, grafico del modulo e fase nel dominio della frequenza della FDT, diagramma di Bode e criterio semplificato di Bode per la determinazione della Stabilità di un sistema. Manutenzioni, tipi e parametri fondamentali per la determinazione del tasso di guasto, affidabilità dei sistemi in serie e parallelo.

- Abilità: utilizzo di strumentazione di misura quale: amperometro, voltmetro e wattmetro; strumentazione virtuale ed uso del CAE "Multisim"; schemi elettrici di comando e di potenza per la realizzazione di sistemi automatici sia in logica cablata che programmata; uso di linguaggio Ladder per la programmazione del PLC.

- Competenze: applicazione della legge di ohm per la risoluzione di semplici schemi elettrici ed Elettronici; Determinazione della FDT di semplici sistemi RC ed RL e classificazione del comportamento associato a filtri passa basso , alto, passa banda ed elimina banda; Inserimento di reti correttive per la stabilizzazione dei sistemi.

## 2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziativa per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unità didattiche, ricerche, ecc.)

Ripasso approfondito dei principi dell'elettrotecnica con interventi di laboratorio con l'utilizzo del simulatore CAE "Multisim". Sistemi di controllo e regolazione della temperatura, velocità e posizione con la tecnica on/off e PWM. La funzione di trasferimento e determinazione della stessa conoscendo lo schema elettrico del sistema. Il risparmio energetico con l'uso di lampade di emergenza e inverter a PWM per l'azionamento dei motori elettrici, il rifasamento di carichi induttivi.

## 3– OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacità')

3. 1 – Conoscenze: La FDT, determinazione della FDT, calcolo di poli e zeri della FDT, determinazione della stabilità del sistema mediante il criterio semplificato di BODE. Cenni di reti correttive per la stabilizzazione di un sistema. Semplificazione di schemi a blocchi complessi.

Rappresentazioni dei segnali elettrici nel dominio del tempo e della frequenza. Le manutenzioni e tipi di manutenzione. Il guasto, l'affidabilità e i parametri MTTF, MTBF. Il risparmio energetico con l'uso di lampade Led, inverter a PWM per l'azionamento dei motori elettrici, il rifasamento di carichi induttivi. Sostituzione degli alimentatori lineari con quelli swiching. Macchine elettriche statiche e dinamiche e quadri elettrici; Sistemi elettromeccanici sotto il profilo manutentivo e realizzazione di schede di manutenzione; Sistemi di controllo e regolazione della Temperatura con sensori NTC e termocoppie con tecnica on/off e PWM; Sistemi di controllo e regolazione della velocità di un motore DC con sensore dinamo tachimetrica; sistema di regolazione e controllo della posizione; La ricerca del guasto e il ripristino nel rispetto della Sicurezza sia degli impianti (DM 37/2008) e dei luoghi di lavoro (D.lgs.81/2008).

3.2 – Abilità: ricerca su internet di caratteristiche tecniche dei componenti elettrici ed elettronici. Utilizzo del simulatore CAE “Multisim” per la verifica funzionale di semplici schemi elettrici. Programmazione del PLC per la realizzazione di semplici automazioni. Utilizzo di strumenti di misura: multimetro, oscilloscopio. Ricerca guasti di macchine elettriche, attrezzi e strumenti elettromeccanici ed elettronici. Manutenzione di macchine e compilazione di schede di manutenzione.

3.3 – Competenze: Risoluzione di semplici circuiti elettrici in corrente continua e alternata, dimensionamento di una linea elettrica nel rispetto della norma ceI 64/8. Rifasare un impianto elettrico. Avviamento e inversione di marcia di una MAT in logica cablata e programmata con PLC. Manutenzioni ordinarie e straordinarie sulle macchine e attrezzature elettromeccaniche.

#### 4– CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

4.2 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali; - T = numero di ore (Tempi di attuazione); - G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Prima e seconda legge di ohm, primo e secondo principio di Kirchoff, principio di sovrapposizione degli effetti, principio di Thevenin.	10	B
	La corrente alternata: modulo e fase di un vettore, forma cartesiana e polare per la rappresentazione di vettori, il piano di Gauss. Le linee elettriche e il dimensionamento.	20	B

2	La FDT, determinazione della FDT, calcolo di poli e zeri della FDT, determinazione della stabilità del sistema mediante il criterio semplificato di BODE. Cenni di reti correttrici per la stabilizzazione di un sistema. Semplificazione di schemi a blocchi complessi. Rappresentazioni dei segnali elettrici nel dominio del tempo e della frequenza. Le manutenzioni e tipi di manutenzione.	25	B
	Il guasto, l'affidabilità e i parametri MTTF, MTBF. Il risparmio energetico con l'uso di lampade LED e di emergenza a Led e inverter a PWM per l'azionamento dei motori elettrici, il rifasamento di carichi induttivi. Sostituzione degli alimentatori lineari con quelli swiching. Macchine elettriche statiche e dinamiche e quadri elettrici visti sotto il profilo manutentivo per la ricerca del guasto e il ripristino nel rispetto della Sicurezza sia degli impianti (DM 37/2008) e dei luoghi di lavoro (D.lgs.81/2008)	35	B
3	Il rifasamento degli impianti elettrici e il problema del miglioramento energetico. Il risparmio energetico con la sostituzione degli apparecchi illuminanti a LED e la riduzione delle correnti di spunto dei motori e l'avviamento dei motori mediante la tecnica PWM con inverter.	20	B
	Il motore elettrico per migliorare l'affidabilità e l'ecosostenibilità	5	C
4	Il magazzino automatico e le manutenzioni delle macchine con sistemi di remotizzazione dei comandi	5	C
5	I sensori e attuatori, i segnali elettrici: continuo sinusoidale, impulsivo. Onda quadra e duty-cycle	10	B
	Manutenzione degli Impianti di messa a Terra e Misura di una resistenza di terra. Manutenzione e ripristino della resistenza di terra rispettosa della norma CEI	10	B
6	La documentazione tecnica: Manuali installazione, collaudo e assistenza tecnica, flow-chart .La domotica per il risparmio energetico e la manutenzione predittiva e gli allarmi.	5	B
	Manutenzione delle Protezioni degli impianti elettrici, interruttori automatici magnetotermici e Interruttore differenziale .	10	B
7	La ricerca guasti, manutenzioni predittive e programmate. La termocamera e la augmented reality come ausilio tecnologico nelle manutenzioni	5	B
	La domotica per il risparmio energetico. Impianti domotici cablati e Wire less.	2	C
8	La mobilità elettrica nel rispetto dell'ambiente. Le detrazioni fiscali nell'acquisto di Led e inverter, l'industria 4.0	2	C

5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE : Partecipazione ed ottenimento delle attestazioni corsi PTCO mediante piattaforme di Didattica digitale.

6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE: recupero in itinere

7 – METODOLOGIE ADOTTATE: lezione frontale, attività laboratoriale, esercitazioni di gruppo, ricerche su internet, utilizzo di CAE e CAD, video lezioni, utilizzo del PC per videoscrittura e tabelle elettroniche.

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI: PC, simulatore CAE, CAD, SW applicativi per la DAD.

9– CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

## 9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica: due prove scritte a quadrimestre e due prove pratiche Virtuali.

9.1.2 - Prova orale : numero due prove a quadrimestre

9.2– Tipologie delle prove utilizzate: risposta aperta e multipla.

FIRMA DEI DOCENTI: Tangari Giovanni e Pizzuto Salvatore

# I.I.S.S. VOLTA DE GEMMIS

## RELAZIONE CONTENUTI DISCIPLINARI

Anno scolastico: 2020/2021

- ITT "A. Volta" – Indirizzo: \_\_\_\_\_
- ITT "A. Volta" - corso serale
- IPSS "G. De Gemmis" - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- X IPSSIA "G. De Gemmis" – Manutenzione e assistenza tecnica
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5 ELETTRICI

Specializzazione: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Docenti: Tommaso Rana; Davide Corchia

Data di presentazione: 12/05/2021

## **1 - ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE**

La maggior parte degli alunni presenta una padronanza frammentaria dei contenuti fondamentali della disciplina necessari per affrontare gli argomenti del quinto anno; si sono resi necessari continui riferimenti ad argomenti dei precedenti anni. Per contro, la classe è apparsa molto educata e disposta alla collaborazione di alcuni alunni che hanno presentato una frequenza discontinua.

## **2 - CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA**

### **IN PRESENZA E A DISTANZA.**

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi, con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unità didattiche, ricerche, ecc.)

Sia per il breve periodo di attività didattica svolta in presenza che per quello svolto a distanza, la programmazione è stata improntata ad attuare strategie volte ad assicurare una semplificazione degli argomenti proposti e a promuovere la partecipazione e il coinvolgimento di tutti gli studenti, favorendo il recupero individuale e in itinere.

## **3- OBIETTIVI REALIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA**

(In termini di conoscenze, competenze e capacità')

### **3.1 – Conoscenze:**

Struttura e funzionamento di macchine utensili, impianti e apparati meccanici. Distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti. Ciclo di vita di un sistema, apparato, impianto. Tipologia di guasti e modalità di segnalazioni, ricerca e diagnosi. Applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature. Normativa tecnica di riferimento. Norme di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale.

### **3.2 – Abilità:**

Interpretare disegni e schemi di impianti e apparati meccanici comprensivi delle indicazioni sulle tolleranze. Predisporre la distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti. Valutare il ciclo di vita di un sistema, apparato e impianto, anche in relazione ai costi e ammortamenti. Analizzare impianti per diagnosticare guasti. Valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. Applicare le normative a tutela dell'ambiente.

### 3.3 – Competenze:

Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;

Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;

Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;

Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;

Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste;

Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

## 4– CONTENUTI TRATTATI IN PRESENZA E A DISTANZA

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

4.2 – Elenco dei contenuti

( - Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Sicurezza nei luoghi di lavoro	15	A
2	Lavorazioni meccaniche (Foratura; Tornitura; Fresatura;)	25	B
3	Statistica e Project Management	25	B

4	Affidabilità e manutenzione	10	C
5	Distinta base e sue applicazioni	5	C
6			
7			
8			

#### **5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE IN PRESENZA E A DISTANZA**

La disciplina Tecnologie Meccaniche e Applicazioni (TMA) ha partecipato alla UdA di Educazione Civica "Cittadini resilienti ai tempi del Covid" con N.3 ore nel primo quadrimestre e N.3 ore nel secondo quadrimestre; tale attività è stata svolta principalmente a distanza.

#### **6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Il recupero sia in presenza che a distanza è stato realizzato ogni qualvolta ritenuto necessario dai docenti, in coincidenza di argomenti che presentavano una particolare difficoltà ed anche come conseguenza della frequenza non continua di alcuni alunni.

#### **7 – METODOLOGIE ADOTTATE IN PRESENZA E A DISTANZA**

Lezione frontale, Lezione interattiva, Elaborazione di schemi/mappe concettuali, Relazioni su ricerche individuali e collettive, Esercitazioni grafiche, Problem solving, Brainstorming

## 8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI IN PRESENZA E A DISTANZA

Libri di testo, Altri testi, Dispense, Internet, Videolezioni sincrone.

.....

## 12 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE IN PRESENZA E A DISTANZA

### 9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica: .....

- Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione;
- Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati tecnici e/o tecnico grafici prodotti;
- Capacità di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.

9.1.2 - Prova orale : .....

- Competenze disciplinari: contenuti, metodi e linguaggio specifico;
- Capacità di effettuare collegamenti disciplinari e interdisciplinari;
- Capacità di argomentazione critica e personale;
- Discussione ed approfondimenti sulle prove scritte.

### 9.2– TIPOLOGIE DELLE PROVE UTILIZZATE IN PRESENZA E A DISTANZA

Verifiche orali;

- Verifiche scritte;
- Prove semi strutturate
- Esercizi;
- Relazioni

I DOCENTI: Tommaso Rana Davide Corchia

**ALLEGATO n. 2**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**  
**COLLOQUIO**

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

**Relazione sul  
Percorso delle Competenze  
Trasversali  
e per l'Orientamento (ex A.S.L.)**

**CLASSE 5<sup>^</sup> ELETTRICI**

Tutor Scolastico : Prof. Giovanni Tangari

## TITOLO DEL PROGETTO : PROFESSIONI ELETTRICHE

# “PCTO per la 5<sup>A</sup> ELETTRICI”

### ABSTRACT DEL PROGETTO

(Breve descrizione del progetto triennale – Obiettivi Formativi e Competenze raggiunte)

La classe, da me rilevata in qualità di tutor ed anche conosciuta in qualità di docente in questo anno scolastico 2020/21, ha svolto le attività di PCTO, a partire dal terzo anno di corso, come stabilito dall'attuale normativa (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni).

Il Progetto messo in atto si colloca in una realtà sociale e territoriale quale quella dell'hinterland del nord-barese, nel quale le attività lavorative seppur presenti si sostanziano come realtà artigianali o imprenditoriali piccole o a conduzione familiare, che faticano a raccordarsi e a collaborare con le realtà formative scolastiche nelle creazione di Percorsi Trasversali mirati. Infatti, si fa tanta fatica a trovare aziende che accettano ad accogliere ragazzi in attività di stage o tirocinio nelle proprie realtà produttive. Il mondo del lavoro, appare ancora quasi completamente distaccato dal sentirsi parte integrante di un sistema sociale di formazione e a collaborare con il mondo della istituzione scolastica, anche a causa della crisi economica che investe il Paese, come ormai da qualche decennio.

I Nuovi Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento progettati all'interno della legge 107, infatti, si pongono l'obiettivo di offrire agli alunni opportunità di percorsi formativi trasversali, variegati, tra esperienze nell'ambito del lavoro e quello della formazione e dell'orientamento culturale, umano, personale, sociale, co-progettando e realizzando azioni mirate ed ad hoc: quali stage e/o tirocini aziendali, percorsi di approfondimento su tematiche professionali e/o culturali, visite, sopralluoghi aziendali, seminari conferenze e incontri di con esperti su particolari problematiche rilevate dal CdC, partecipazione a progetti comunitari o progetti interni promossi dalla scuola e miranti a raggiungere determinati obiettivi di arricchimento professionale, oppure in termini di esperienze culturali sociali e umane, o di orientamento al lavoro e/o agli studi universitari....

Tali percorsi vanno letti e interpretati come opportunità ulteriori da offrire agli alunni, sia in termini di esperienze formative aggiuntive che come possibilità di ampliamento delle proprie conoscenze e competenze, più in generale opportunità di crescita, in un'ottica di lifelong learning o educazione permanente lungo l'intero arco della vita, da spendere nel loro futuro, non solo professionale.

### **OBIETTIVI FORMATIVI E COMPETENZE**

Gli obiettivi formativi individuati dal Consiglio di Classe sono da classificare in due macro categorie:

- Obiettivi trasversali;
- Obiettivi specifici di crescita umana, personale, tecnico-professionali.

Tutti sono stati finalizzati al conseguimento di competenze ulteriori spendibili o nel mondo del lavoro, nel proseguimento degli studi o nel percorso di crescita personale umana e sociale.

Le competenze perseguite nel percorso formativo possono essere inquadrare in queste 4 macro aree così classificabili:

- *competenza personale, sociale e professionali, capacità di imparare a imparare;*
- *competenza in materia di cittadinanza;*
- *competenza imprenditoriale;*
- *competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.*

#### **Obiettivi e Finalità Trasversali generali**

- Formazione umana e culturale degli allievi attraverso un'armonica sintesi tra sapere scientifico e sapere umanistico
- Formazione di una personalità libera, creativa e responsabile
- Potenziamento delle capacità di comunicazione e di relazione interpersonale
- Sviluppo di capacità decisionali e critiche mediante la riflessione e l'autoanalisi
- Disponibilità alla partecipazione, al dialogo educativo, alla collaborazione e alla progettazione in gruppo, in funzione dell'accettazione di sé e degli altri
- Acquisizione di consapevolezza nel proprio percorso formativo nel proprio percorso umano e personale in un contesto sociale condiviso;
- Giungere a possedere autoefficacia e autostima;
- Divenire consci e padroni delle proprie capacità, riconoscere e superare le proprie criticità;
- Potenziare e implementare il senso di responsabilità e di autonomia nello svolgere compiti e nel rispettare impegni.
- Formare persone che sappiano privilegiare il rispetto dell'ambiente nell'ottica della valorizzazione delle risorse e del territorio.
- Favorire la transizione dalla scuola al mondo del lavoro al termine del percorso scolastico.
- Mettere l'allievo in condizioni di saper scegliere ed utilizzare dispositivi adeguati nei luoghi di lavoro nel rispetto dei vincoli imposti dalle situazioni ambientali e da norme di legge e tecniche valide per tali ambienti.
- Conoscere in maniera concreta gli aspetti fondamentali della prevenzione degli infortuni sul lavoro e le norme generali per l'igiene e la sicurezza negli ambienti di lavoro anche in relazione alla salvaguardia del territorio.

#### **Gli obiettivi specifici da raggiungere:**

- Facilitare la socializzazione e l'attitudine al lavoro in équipe condizione diffusa nell'ambito della realtà lavorativa.
- Acquisire autonomia organizzativa, di pensiero, di scelte, di problem-solving, al fine di affrontare con flessibilità ed efficienza la complessità delle operazioni richieste in un dato contesto.
- Promuovere l'assunzione di atteggiamenti/comportamenti opportuni nonché acquisire consapevolezza delle responsabilità personali conseguenti alle proprie scelte
- Acquisire una professionalità solida, adeguata ad affrontare nuove situazioni e nuovi compiti e creare esperienze spendibili nel futuro professionale.
- Acquisire competenze relazionali, comunicative, organizzative finalizzate alla formazione di una mentalità imprenditoriale.
- Favorire il processo di orientamento e ri-orientamento personale, professionale e di vita.
- Migliorare la conoscenza delle realtà imprenditoriale relativamente alle produzioni industriali territoriali.
- Ampliare nell'allievo le conoscenze tecniche specialistiche del proprio indirizzo di studio.

## ARTICOLAZIONE DELLE ATTIVITA' REALIZZATE

Con il progetto impostato in questo anno scolastico, essendo previsto per una classe quinta, che aveva previsto negli anni precedenti una formazione diversificata per ciascun alunno, con esperienze svolte in modo diversificato, si è cercato di programmare una attività più omogenea per tutta la classe, che puntasse ad uniformare le esperienze formative, garantendo un minimo di attività di stage in Azienda per ciascun alunno, o almeno a quegli alunni che risultavano esserne privi o del tutto oppure esserne in possesso in una misura ritenuta non significativa, al fine di far raggiungere il monte ore minimo previsto dalla normativa attualmente vigente per i percorsi PCTO.

L'attività impostata, avendo il sottoscritto rilevato la classe, in qualità di tutor scolastico, quest'anno, è stata quella di riequilibrare i diversi percorsi realizzati dagli alunni negli anni precedenti, dopo essermi accertato che tutti avessero conseguito la certificazione della formazione di base sulla Sicurezza sul lavoro, formazione indispensabile e propedeutica ad ogni attività di stage. Si è cercato, quindi, di programmare un percorso di stage per quei ragazzi che ne risultavano privi o con un numero di ore esiguo, seminari attività di Orientamento al lavoro e/o ai percorsi universitari oppure la partecipazione a progetti PON, COMUNITARI, o D'ISTITUTO, promossi nel PTOF della scuola o perché particolarmente arricchenti sul piano umano o culturale o perché inerenti la specializzazione.

**L'attività di stage a causa delle misure di sicurezza sanitaria adottate dal governo , a causa della pandemia da Covid-19, ogni attività si è dovuta necessariamente eseguire su piattaforme digitali.**

ANNUALITA' - a.s. 2018-2019			
MODULI – ATTIVITA'	DAL	AL	N. ORE PREVISTE
ATTIVITÀ FORMATIVA, DI ORIENTAMENTO PROMOSSA DALL'ISTITUTO			
MODULO SICUREZZA SUL LAVORO			
MODULI DI FORMAZIONE TECNICA SPECIFICA IN AULA			
ATTIVITÀ FORMATIVA IN AZIENDA (STAGE – TIROCINI FORMATIVI)			120
PARTECIPAZIONI A PROGETTI PON- POR – ERASMUS - COMUNITARI			

ANNUALITA' - a.s. 2019-2020			
MODULI – ATTIVITA'	DAL	AL	N. ORE PREVISTE
ATTIVITÀ FORMATIVA, DI ORIENTAMENTO PROMOSSA DALL'ISTITUTO			11
MODULO SICUREZZA SUL LAVORO			
MODULI DI FORMAZIONE TECNICA SPECIFICA IN AULA			
ATTIVITÀ FORMATIVA IN AZIENDA (STAGE – TIROCINI FORMATIVI)			
PARTECIPAZIONI A PROGETTI PON- POR – ERASMUS - COMUNITARI			

ANNUALITA' - a.s. 2020-2021	DAL	AL	N. ORE
MODULI – ATTIVITA'			PREVISTE
ATTIVITÀ FORMATIVA, DI ORIENTAMENTO PROMOSSA DALL'ISTITUTO			168
MODULO SICUREZZA SUL LAVORO			
MODULI DI FORMAZIONE TECNICA SPECIFICA IN AULA			
ATTIVITÀ FORMATIVA IN AZIENDA (STAGE – TIROCINI FORMATIVI)			
PARTECIPAZIONI A PROGETTI PON- POR – ERASMUS - COMUNITARI			

#### **MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO**

L'esperienza è stata costantemente monitorata da parte del tutor scolastico e dei docenti del Consiglio di Classe. L'attività monitorata da parte dei tutor aziendali, e del tutor scolastico scrivente: Prof. Giovanni Tangari. Agli stessi congiuntamente è stato affidato il compito della valutazione del processo, in merito alla finalizzazione degli obiettivi formativi specifici e trasversali da raggiungere durante il percorso di stage in azienda in merito a: frequenza, motivazione, grado di attenzione e partecipazione, analisi dell'impegno profuso, autonomia e competenze professionali dimostrate nei compiti assegnati.

#### **VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO**

La valutazione del percorso formativo si è realizzato con metodi di carattere sia quantitativi (frequenza e partecipazione), che qualitativi attraverso: colloqui individuali e/o di gruppo, l'osservazione in classe, schede individuali di valutazione dei percorsi di stage/corsi su piattaforme digitali. Ciascuno studente, al termine del percorso, sarebbe stato valutato sia in merito ad aspetti trasversali come la regolarità nella frequenza, l'osservanza delle regole, la puntualità, la collaborazione, sia in merito ad obiettivi più specificatamente produttivi come l'interesse profuso, la motivazione, l'impegno dimostrato nell'attività assegnata, l'autonomia, il problem solving ecc... e per concludere con la consegna di attestati di fine corsi superati.

La scuola nei consigli di classe ha valutato l'esito dei PCTO progettati, tenendone in debito conto sia nella valutazione del comportamento che nelle singole valutazioni curriculari disciplinari per quelle attività in esse ricadenti, sia nell'attribuzione del credito-scolastico assegnato.

Si allega: Tabella con nome dei corsi effettuati ed ore per ciascun alunno. Il Tutor scolastico Prof. Giovanni Tangari



## ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 - C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax  
0803748883 Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A  
Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE



e\_mail: [bais06700a@istruzione.it](mailto:bais06700a@istruzione.it); web: [www.iissvoltadegemmis.edu.it](http://www.iissvoltadegemmis.edu.it) - ec: [bais06700a@pec.istruzione.it](mailto:bais06700a@pec.istruzione.it)

### VERBALE N. 6

Il giorno 13 del mese di Maggio dell'anno 2021 alle ore 17.45, in videoconferenza, in ottemperanza alle decretazioni del Governo connesse alla pandemia da Coronavirus, utilizzando lo strumento MEET, convocato nei modi prescritti dalle vigenti disposizioni, si è riunito il Consiglio della Classe 5 Elettrici per trattare e deliberare sul seguente:

#### ORDINE DEL GIORNO

##### **1) Illustrazione ed approvazione del Documento del 15 Maggio.**

Presiede la riunione il delegato del Presidente, Prof. Tangari Giovanni, coordinatore di classe. Il prof. Pizzuto Salvatore svolge le funzioni di segretario. Risultano presenti tutti i docenti componenti del Consiglio di Classe.

Accertata la validità della riunione, il Presidente apre la discussione sul punto all'ordine del giorno:

##### **1) Illustrazione ed approvazione del Documento del 15 Maggio.**

Il Docente Coordinatore della classe espone sinteticamente al Consiglio la struttura del documento, soffermandosi in particolare sul profilo della classe. Intervengono i colleghi che forniscono ulteriori indicazioni e precisazioni. Viene segnalato in particolare che:

Il consiglio di classe concorda con la relazione del documento del 15 Maggio. Si procede con la l'approvazione e sottoscrizione del Documento del 15 Maggio, e all'invio per mail, insieme al presente verbale all'indirizzo [verbali@iissvoltadegemmis.edu.it](mailto:verbali@iissvoltadegemmis.edu.it). Non essendovi altro da discutere la riunione si chiude alle ore 18.40

Il Segretario

Prof. Salvatore Pizzuto

Il Presidente

Prof. Giovanni Tangari

VISTO IL DIRIGENTE SCOLASTICO

  
IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Dott.ssa Giovanna PALMULLI